

A.E.B. srl Via dell'Industria 20
42025 CAVRIAGO (RE) ITALY
Tel. 0522 - 941487 Fax 0522 - 941464
Assistenza Tecnica Tel. 0522 - 942281

Manuale Istruzioni di Montaggio e Garanzia

Emulatore M.A.P.
Cod. AEB 466

L' Emulatore M.A.P. è stato progettato per quelle vetture dotate di sensore di pressione assoluta (M.A.P.).
L'installazione è facilitata in quanto per la connessione sono stati utilizzati connettori originali, in questo modo il cablaggio originale non risulta manomesso.

Caratteristiche :
Aumenta le prestazioni, elimina bruschi cali di anticipo in fase di accelerazione, evitando così ritorni di fiamma e mancamenti in accelerazione.

Installando l'Emulatore M.A.P. anche se la vettura è convertita a metano si può evitare di installare il Variatore di Anticipo.

Questo manuale potrà essere modificato in qualsiasi momento da A.E.B. srl per aggiornarlo con ogni variazione o miglioramento tecnologico, qualitativo ed informativo.

Certificato di Garanzia

***Gentile Cliente**,*
grazie per la fiducia accordata all'**A.E.B.** acquistando questo prodotto. L'**A.E.B.** sottopone tutti i suoi prodotti a severi test di qualità; se nonostante i controlli il prodotto dovesse presentare dei malfunzionamenti, Le raccomandiamo di rivolgersi subito all'installatore per i controlli o gli interventi del caso.

- Norme generali di garanzia
A.E.B. garantisce il buon funzionamento di questo prodotto e la sua immunità da vizi e difetti costruttivi.
Se durante il periodo di garanzia il prodotto risultasse difettoso, **A.E.B.** si farà carico delle riparazioni o sostituzioni del caso, affidandone l'esecuzione preferibilmente all'originario installatore, altrimenti a chi designato di comune accordo.
Le sostituzioni dei pezzi difettosi avverranno franco stabilimento **A.E.B.** e con spese di spedizione a carico del destinatario.
Per gli accessori od i componenti non costruiti da **A.E.B.** valgono soltanto le garanzie riconosciute dai terzi produttori.
La presente garanzia è l'unica prestata da **A.E.B.**, restandone pertanto esclusa ogni altra.
Nessuna responsabilità, se non in caso di dolo o colpa grave, potrà far carico ad **A.E.B.** per danni a persone o cose a chiunque derivati da malfunzionamenti del prodotto.
La presente garanzia è operativa soltanto per chi è in regola con i pagamenti.

- Condizioni
La garanzia verrà riconosciuta per un periodo di **24 mesi dalla data stampata sul prodotto con vernice indelebile**.
La garanzia varrà soltanto se al momento dell'acquisto il prodotto risulta ben conservato ed integro nel suo imballaggio e confezionamento predisposti da **A.E.B.**, che sono gli unici ad assicurarne provenienza ed un'adeguata protezione.

- Esclusioni della garanzia
Questa garanzia non copre:
a) Controlli periodici, manutenzioni, riparazioni o sostituzione di pezzi dovuti al normale deterioramento.
b) Malfunzionamenti dovuti a incuria, cattiva installazione, uso improprio o non conforme alle istruzioni tecniche impartite ed in genere ogni malfunzionamento non riconducibile a vizi e difetti costruttivi del prodotto e dunque a responsabilità di **A.E.B.**.
c) Prodotti da chiunque modificati, riparati, sostituiti, montati e comunque manomessi senza la preventiva autorizzazione scritta di **A.E.B.**.
d) Incidenti, originati da cause di forza maggiore od altre cause (ad es. acqua, fuoco, fulmine, cattiva aereazione, ecc.) non dipendenti dalla volontà di **A.E.B.**.

Chiunque dovrà astenersi dal rivendere od installare prodotti affetti da vizi o difetti costruttivi riconoscibili con la normale diligenza.
Il Foro competente per eventuali controversie in ordine all'interpretazione ed esecuzione di questa garanzia è unicamente quello di Reggio Emilia.

Avvertenze generali



Fissare l'Emulatore in posizione verticale lontano da possibili infiltrazioni d'acqua e da eccessive fonti di calore (es. collettori di scarico), onde evitare di danneggiarlo irreparabilmente.



Per evitare malfunzionamenti dell'Emulatore si consiglia di :
- passare i fili dell'Emulatore il più lontano possibile dai cavi dell'alta tensione ;



- fare delle buone connessioni elettriche evitando l'uso dei **" rubacorrente ". Si tenga presente che la migliore connessione elettrica è la saldatura debitamente isolata.**



Avvisare il cliente che in caso di avaria dell'impianto elettrico del GAS, l'Emulatore ripristina automaticamente il collegamento originale .



Non aprire per nessun motivo la scatola dell'Emulatore, soprattutto con il motore in moto o il quadro inserito. **L'A.E.B. declina ogni responsabilità per danni a cose e persone derivati dalla manomissione del proprio dispositivo da parte di personale non autorizzato.**

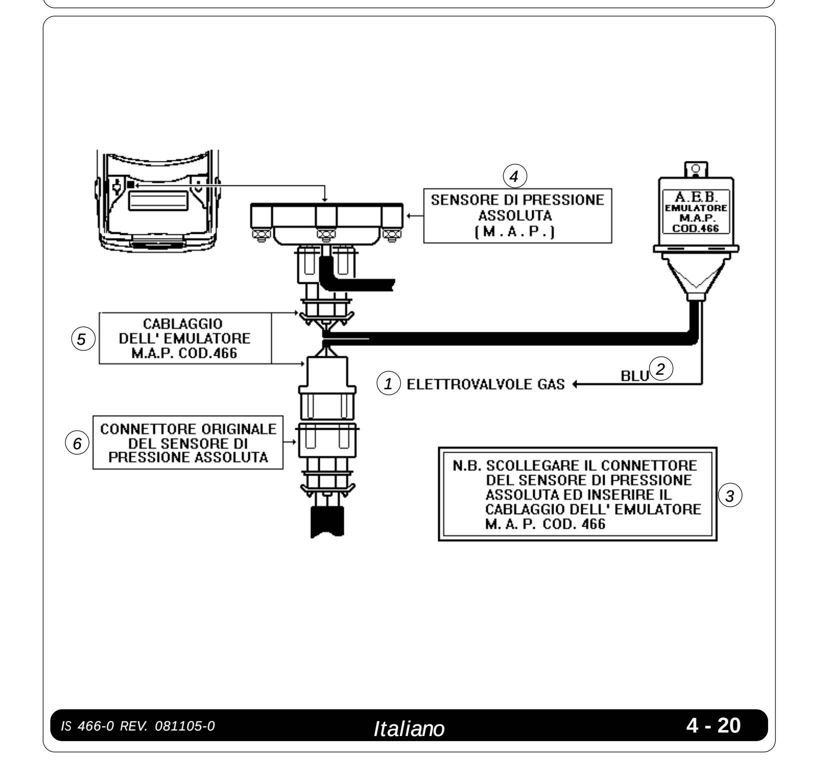
Caratteristiche Tecniche

Tensione di alimentazione	**10 ÷ 14 Vdc**	
Ingombri scatola Variatore	**altezza**	**60 mm**
	profondità	**29 mm**
	larghezza	**41 mm**
	Ø foro di fissaggio	**5 mm**

Schema d'installlazione per le seguenti vetture

CITROEN **:**

XANTIA	1.6ie cat.	Iniezione Marelli IAW 8P
XANTIA	2.0ie cat.	Iniezione Marelli IAW 8P



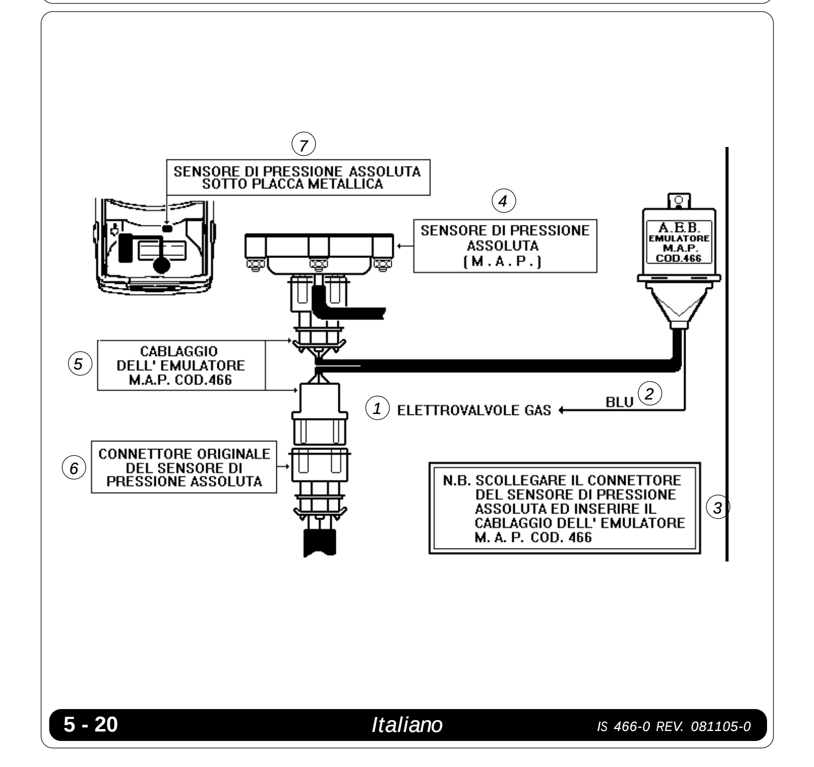
Schema d'installlazione per le seguenti vetture

FIAT **:**

UNO 1.0ie cat. Iniezione Marelli IAW G7

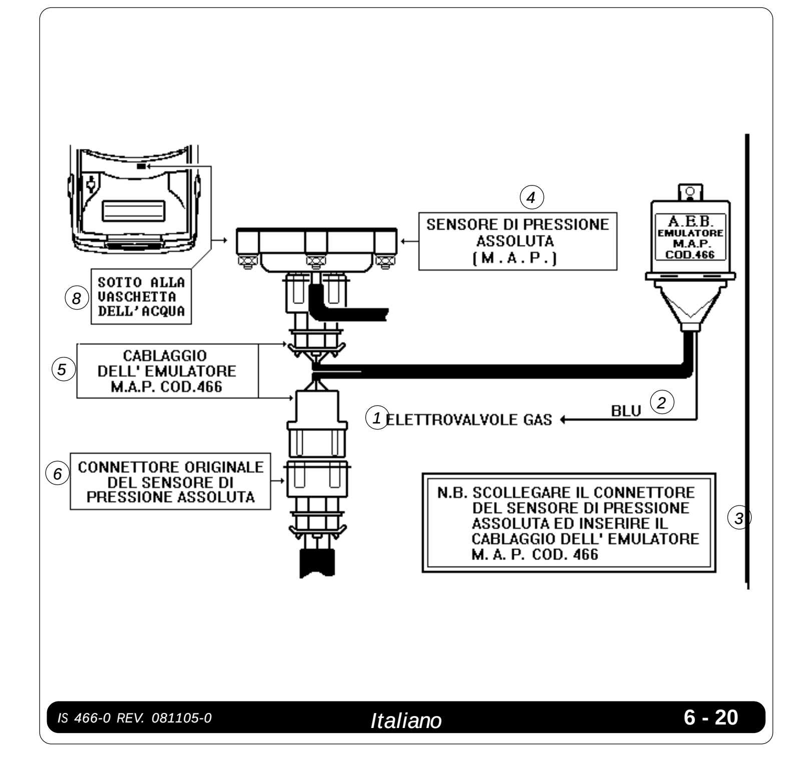
INNOCENTI :

Mille 1.0ie cat. Iniezione Marelli IAW G7



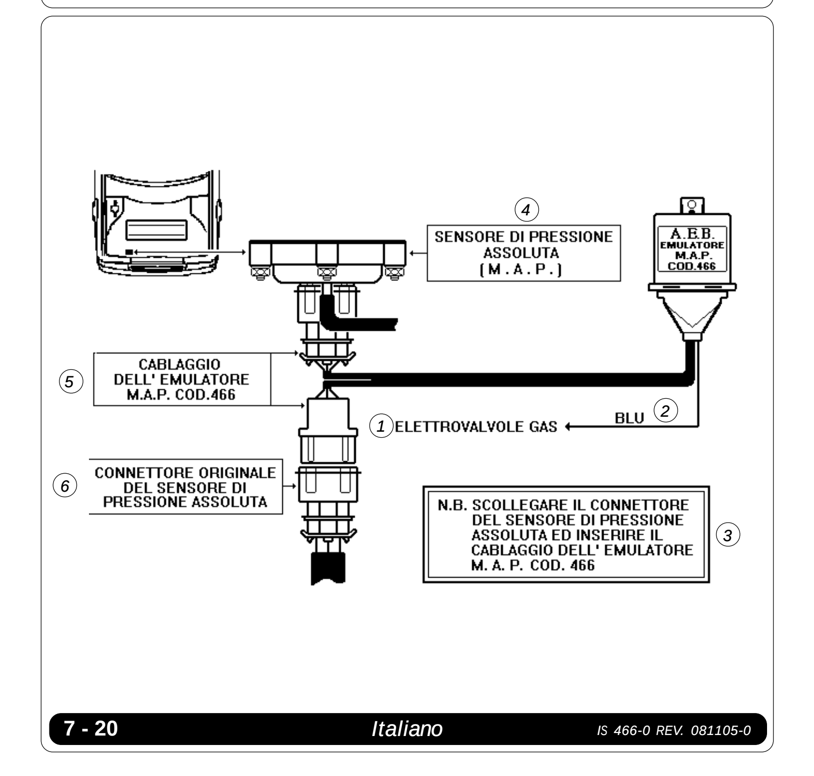
Schema d'installlazione per le seguenti vetture

FIAT **:**
ULISSE 2.0ie Iniezione Marelli IAW 8F



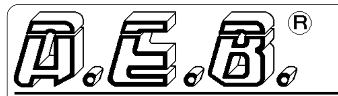
Schema d'installlazione per le seguenti vetture

FIAT **:**
DUCATO 2.0ie Iniezione Marelli IAW 8F



Codici di identificazione fili e componenti

1. *Posizione GAS del commutatore*
2. *FILO BLU*
3. *Scollegare il connettore del sensore di pressione assoluta ed inserire il cablaggio dell'Emulatore M.A.P. COD.466.*
4. *Sensore di pressione assoluta M.A.P.*
5. *Cablaggio dell'Emulatore M.A.P. COD.466*
6. *Connettore del sensore di pressione assoluta*
7. *Sensore di pressione assoluta sotto placca metallica*
8. *Sensore di pressione assoluta sotto vaschetta dell'acqua*



A.E.B. srl Via dell'Industria 20
42025 CAVRIAGO (RE) ITALY
Offices Tel. 0039 - 522 - 941487
Fax 0039 - 522 - 941464

Fitting Instructions and Guarantee workbook

M.A.P. Emulator
Cod. AEB 466

The **M.A.P. Emulator** has been designed for cars equipped with an absolute pressure sensor (M.A.P.).
Installation is facilitated by the original connectors being used for the connection. In this way the original wiring is not tampered with.

Features:
It increases performance, eliminates sudden drops in timing during acceleration, thereby avoiding backfiring and gaps in acceleration.

By installing the M.A.P. Emulator, even if the car has been converted to natural gas, you can avoid installing the Timing Advance Converter.

It is recommended to install the M.A.P. Emulator and its wiring as far away as possible from the high voltage cables.

Warranty Certificate

***Dear Customer**,*
Thank you for the trust you have shown in **A.E.B.** by purchasing this product. **A.E.B.** puts all its products through severe quality tests; if in spite of these checks the product malfunctions, please call the installer immediately for the necessary checks or work.

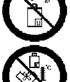
- General rules of warranty
A.E.B. guarantees the good operation of this product and its immunity from manufacturing defects and flaws.
If during the warranty period the product should turn out to be defective, **A.E.B.** will take upon itself the necessary repairs or replacements, entrusting the work preferably to the original installer, otherwise a person designated by common agreement.
Replacements of defective parts shall be made ex works **A.E.B.** with freight to be paid by the consignee. For the accessories or components not of **A.E.B.** manufacture, only the warranties acknowledged by the third-party manufacturers hold.
This warranty is the only one given by **A.E.B.**, all others therefore being excluded. No liability, except in the case of fraud or grave offence, may be charged to **A.E.B.** for damage or injury to anything or anyonderiving from the product malfunctioning.
This warranty is only operative for those who are up-to-date with their payments.

- Terms
Warranty shall be acknowledged for a period of **24 months from the date printed on the product** with indelible paint.
Warranty shall only hold if at the time of purchase the product is well conserved and integral in its packing and packaging prepared by **A.E.B.** which are the only ones assuring its origin and adequate protection.

- Exclusions from warranty
This warranty does not cover:
a) Periodical checks, maintenance, repairs or replacement of parts due to normal deterioration.
b) Malfunctioning due to negligence, bad installation, improper use or use that is not in conformity with the technical instructions provided and in general any malfunctioning that cannot be traced to manufacturing defects and flaws in the product and therefore to the responsibility of **A.E.B.**.
c) Products modified, repaired, replaced, fitted and anyhow tampered with by anyone without prior written authorization from **A.E.B.**.
d) Accidents originating in causes of force majeure or other causes (eg. water, fire, lightning, bad ventilation, etc.) beyond the control of **A.E.B.**.

No one may resell or install products with manufacturing defects or flaws that are identifiable with normal conscientiousness.
The competent Court for any disputes regarding the interpretation and execution of this warranty is solely the Court of Reggio Emilia.

General directions



We advise you to fix the Emulator in a vertical position, away from possible water infiltrations and excessive heat sources (for example: exhaust manifolds), so as to avoid to irreparably damage the Emulator.



To avoid bad workings of the Emulator we advise you to:
- pass the Emulator wires away from the high tension wire;



- make good connections. **Please, pay attention that the best connection you can do is a duly insulated welding.**



Please advise the client that in event of a GAS electric system breakdown, the Emulator automatically resets the original connection.



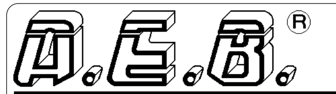
Do not absolutely open the Emulator box, especially when the engine is running or the board panel is inserted. **A.E.B. srl declines every responsabilities for damages caused to things or person which derive from the tampering of its own device provoked by unauthorized persons.**

Technical Specifications

Feeding Tension	**10 ÷ 14 Vdc**	
Overal dimensions of the Electronic Advance Variator Box	**height**	**60 mm**
	depth	**29 mm**
	width	**41 mm**
	Ø fixing hole	**5 mm**

Wire and components identification codes

1. *Change-over Switch GAS position*
2. *BLUE WIRE*
3. *Disconnect the absolute pressure sensor connector and connect the wiring of the M.A.P. Emulator code 466.*
4. *M.A.P. absolute pressure sensor.*
5. *Wiring of the M.A.P. Emulator code 466.*
6. *Absolute pressure sensor connector.*
7. *Absolute pressure sensor under metal plate.*
8. *Absolute pressure sensor under water tub.*



A.E.B. srl Via dell'Industria 20
42025 CAVRIAGO (RE) ITALY
Tel. 0039 - 522 - 941487
Fax 0039 - 522 - 941464

Manuel de mode d' Emploi et de Garantie

Emulateur M.A.P.
Code AEB 466

L'émulateur M.A.P. a été conçu pour les véhicules équipés d'un capteur de pression absolue (M.A.P.).
La montage est facilité car des connecteurs d'origine ont été utilisés pour que le câblage d'origine ne soit pas manipulé.

Caractéristiques :
L'émulateur augmente les performances du véhicule, élimine les chutes brusques de l'avance en phase d'accélération en évitant ainsi les retours de flammes et les ratés en accélération.

Même si le véhicule a été converti au Méthane, l'installation de l'émulateur M.A.P. permet d'économiser l'installation d'un variateur d'avance.

Il est conseillé d'installer l'émulateur M.A.P. et son câblage le plus loin possible des câbles de haute tension.

Certificat de Garantie

***Cher Client**,*
A.E.B. vous remercie de la confiance que vous avez bien voulu lui accorder en achetant un de ses articles.
A.E.B. soumet tous ses produits à de sévères tests de qualité, si malgré tout le produit devait présenter des défauts, nous vous conseillons de vous adresser immédiatement à votre installateur pour les contrôles et/ ou les interventions qui s'imposent.

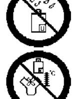
- Conditions générales de garantie
A.E.B. garantit le bon fonctionnement de ce produit et son exemption de tout vice ou défaut de fabrication.
Si durant la période de garantie le produit devait se révéler défectueux, **A.E.B.** prendra à sa charge les réparations ou les changements qui s'imposeront, en les confiant à l'installateur, sinon à la personne qui sera désignée d'un commun accord.
L'envoi des pièces défectueuses doit s'effectuer franco usine **A.E.B.**, c'est à dire avec les frais d'expédition à la charge du Client.
Pour les accessoires ou les composants qui n'ont pas été fabriqués par **A.E.B.**, la garantie correspondra à celle des fabricants tiers. Cette garantie est la seule reconnue par **A.E.B.**, par conséquent toutes les autres sont exclues. **A.E.B.** décline toute responsabilité en cas de dégâts à des personnes ou à des biens provoqués par le dysfonctionnement du produit, sauf en cas de dol ou de faute grave. Cette garantie ne s'étend qu'à ceux qui sont en règle avec les paiements.

- Conditions
La garantie est valable pendant une période de **24 mois à partir de la date imprimée de façon indélébile sur son produit**.
La garantie est valable seulement si au moment de l'achat le produit est bien conservé dans son emballage d'origine **A.E.B.**, qui est le seul à garantir l'origine et une protection adéquate.

- Exclusions de la garantie
Cette garantie ne couvre pas:
a) Les contrôles périodiques, l'entretien, les réparations ou le remplacement des pièces soumises àune usure normale.
b) Les dysfonctionnements provoqués par la négligence, une mauvaise installation, un usage impropre ou non conforme au mode d'emploi et en général, tous les dysfonctionnements non imputables à des vices ou à des défauts de fabrication et donc à la responsabilité de **A.E.B.**.
c) Les produits modifiés, réparés, changés, montés ou manipulés sans l'autorisation écrite préalable de **A.E.B.**.
d) Les accidents provoqués par des causes de force majeure ou autres (inondations, incendies, foudroiement, tremblements de terre, trombes d'air, etc.) indépendants de la volonté de **A.E.B.**.

Toute personne devra s'abstenir de revendre ou installer des produits ayant des vices ou défauts de construction reconnaissables avec une diligence normale.
Le tribunal compétent pour d'éventuels litiges concernant l'interprétation et l'exécution de cette garantie est uniquement celui de Reggio Emilia.

Instructions générales





Fixez l'émulateur verticalement loin de possibles infiltrations d'eau et d'excessives sources de chaleur (ex. les collecteurs d'échappement), afin d'éviter des dégâts irréversibles.

Pour éviter touts malfonctionnements, il est conseillé de :

-passer les fils du l'émulateur le plus loin possible des câbles de haute tension,



-exécuter de bonnes connexions. **La meilleure connexion électrique est la soudure adéquatement isolée.**



Il faut informer le client que dans le cas de panne dans le système électronique du GAZ, l'émulateur rétablit automatiquement le branchement original des injecteurs.

N'ouvrez par aucun motif, le boîtier du l'émulateur, surtout lorsque le moteur est en marche ou la clé de contact est insérée. **A.E.B. décline toute responsabilité en cas de dégâts à des personnes ou à des biens provoqués par la manipulation de son dispositif par un personnel non autorisé et par la non-observation des instructions.**

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	**10 ÷ 14 Vdc**	
Dimensions boîtier du variateur	**hauteur**	**60 mm**
	profondeur	**41 mm**
	largeur	**29 mm**
	ø trou de fixation	**5 mm**

Légende des fils et des composants

1 *Position GAZ du commutateur*

2 *FIL BLEU*

3 *Débrancher le connecteur du capteur de pression absolue et intoduire le câblage de l'émulateur M.A.P. code 466.*

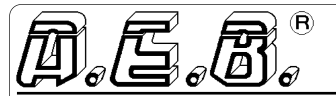
4 *Capteur de pression absolue M.A.P.*

5 *Câblage de l'émulateur M.A.P. code 466.*

6 *Connecteur du capteur de pression absolue M.A.P.*

7 *Capteur de pression absolue sous plaque métallique*

8 *Capteur de pression absolue sous la cuvette d'eau.*



A.E.B. srl Via dell'Industria 20
42025 CAVRIAGO (RE) ITALY
Tel. 0039 - 522 - 941487
Fax 0039 - 522 - 941464

Manual instructiones de Montaje y Garantia

Emulador M.A.P.
Cod. AEB 466

El emulador **M.A.P.** ha sido diseñado especificamente para coches provistos de sensor de presión absoluta **(M.A.P.).**
La instalación se hace más fácil porque para la conexión han sido utilizados conectadores originales, lo cual permite también que el cableado original no resulte menoscabado.

Características :
Mayor eficiencia, eliminación de repentinas caídas de anticipo durante la fase de acceleración, que permite evitar llamas de retorno y mermas en la acceleración.

Con la instalación del emulador M.A.P., aunque el coche sea convertido al metano, es posible evitar la colocación del Variador de Anticipo.

Es aconsejable instalar el emulador M.A.P. y su cableado cuanto más lejos posible de los cables de la Alta Tensión.

Este manual podrá ser modificado en cualquier momento por parte de A.E.B. srl para actualizarlo con variaciones o mejoras tecnológicas, cualitativas e informativas.

Certificado de Garantía

***Estimado cliente**,*
gracias por la confianza dada a **A.E.B.** adquiriendo este producto. **A.E.B.** somete todos sus productos a severos test de calidad, si a pesar de los controles el producto presenta algún tipo de defecto, le aconsejamos dirigirse inmediatamente al instalador que efectuará los controles o las intervenciones necesarias.

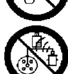
- Normas generales de garantía
A.E.B. garantiza el buen funcionamiento de este producto y su inmunidad a defectos constructivos.
Si durante el periodo de garantía el producto resultase defectuoso, **A.E.B.** se hará cargo de las reparaciones o sustituciones que se requieran, éstas serán realizadas, preferiblemente, por el instalador inicial o bien por una persona designada por común acuerdo.
La sustitución de las piezas defectuosas se realizará en el establecimiento **A.E.B.** con gastos de expedición a cargo del destinatario. Para los accesorios o los componentes que no han sido construidos por **A.E.B.** resultan válidas sólo las garantías de los respectivos productores.
La presente garantía es la única dada por **A.E.B.**, por lo que cualquier otra queda excluída. Ninguna responsabilidad, si no en caso de dolo o culpa grave, se podrá adjudicar a **A.E.B.** por daños a personas o cosas derivados del mal funcionamiento del producto.
La presente garantía será operativa sólo para quien resulta en regla con los pagos.

- Condiciones
La garantía será reconocida durante un perído de **24 meses a partir de la fecha estampada en el producto con pintura indeleble**.
Además la garantía tendrá validez solamente si en el momento de la compra el producto estará bien conservado e íntegro en su embalaje original **A.E.B.**, que es el único que asegura la procedencia y protección adecuada.

- Exclusiones de la garantía
Esta garantía no cubre:
a) Controles periódicos, mantenimiento, reparaciones o sustituciones de piezas debidos al deterioro normal.
b) Funcionamiento incorrecto debido a negligencias, mala instalación, uso impropio o no conforme a las instrucciones técnicas dadas y, en general, funcionamientos incorrectos que no puedan ser debidos a defectos constructivos del producto de los que sería responsable **A.E.B.**.
c) Productos modificados, reparados, sustituidos, montados o maniobrados por personas que no tengan una autorización escrita de **A.E.B.**.
d) accidentes ocasionados por causas de fuerza mayor u otras causas (p. ej. agua, fuego, rayos, ventilación, etc.) que no dependen de **A.E.B.**.

Es necesario que todos se abstengan de vender o instalar productos afectados por vicios o defectos de fabricación, reconocidos con la normal diligencia.
En caso de eventuales controversias respecto a la interpretación de la presente garantía se reconoce la competencia exclusiva de los Tribunales de Reggio Emilia.

Advertencias generales

Fijar el Emulador en posición vertical lejos de posibles infiltraciones de agua y de fuentes de calor excesivo (ej. colectores de escape), con el fin de evitar daños irreparables.



Para evitar un mal funcionamiento del Emulador se aconseja de :
-pasar los hilos del Emulador lo más lejos posible de los cables de alta tensión;



-realizar buenas conexiones eléctricas evitando el uso de **"robacorrientes". Hay que tener en cuenta que la mejor conexión eléctrica es la soldadura, aislada como se debe.**

S.O.S.

Avisar el cliente que en caso de avería del sistema eléctrico del gas, el emulador automáticamente restablece la conexión original de los inyectores.



No abrir nunca la caja del Emulador, sobre todo con el motor en función o el cuadro inserido.
A.E.B.declina cualquieraresponsabilidad por daños a personas o cosas derivados de la manumisión del dispositivo por parte de personal no autorizado.

Características técnicas

Tensión de alimentación	**10 - 14 Vdc**	
Medidas caja Variador	**Altura**	**60 mm**
	Profundidad	**29 mm**
	Anchura	**41 mm**
	Diám. orificio de fijación	**5 mm**

Códigos de identificación hilos y componentes

1. *Posición GAS del conmutador*
2. *HILO AZUL*
3. *Separar el conectador del sensor de presión absoluta e insertar el cableado del emulador M.A.P. COD. 466.*
4. *Sensor de presión absoluta M.A.P.*
5. *Cableado del emulador M.A.P. 466*
6. *Conectador del sensor de presión absoluta*
7. *Sensor de presión absoluta bajo placa metálica*
8. *Sensor de presión absoluta bajo tanque del agua*